



TITLE:

きらめく動物たちの命と海:久保田
信の白浜だより(その44)

AUTHOR(S):

久保田, 信

CITATION:

久保田, 信. きらめく動物たちの命と海:久保田信の白浜だより(その44). うみひろ 2013, 118: 11-13

ISSUE DATE:

2013-05-01

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/180266>

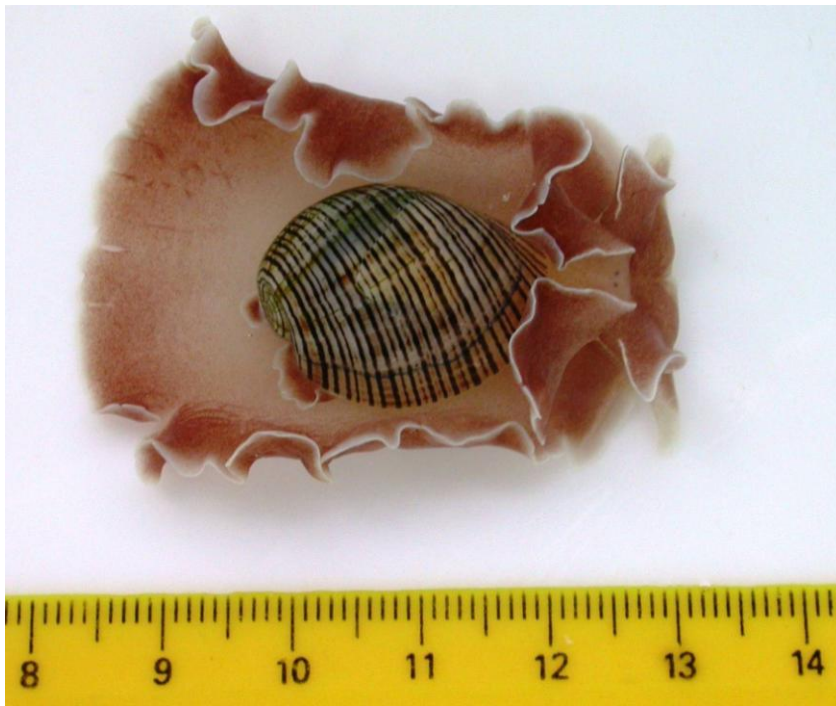
RIGHT:

© 海の生き物を守る会

4. きらめく動物たちの命と海 【久保田信の白浜だより(その44)】

ミスガイ（後鰓類）の産卵

2005年4月15日と16日、京都大学理学研究科生物科学専攻の大学院に入学したばかりの若者、修士1年目の44人が、互いの交流を図るという新しい取り組み「インターラボ」で、各地の施設巡りの一環として瀬戸臨海実験所を訪問した。実験所近くの番所崎の磯で彼らを対象に実施した観察会で、比較的多数の個体が観察・採集されたが、軟体動物のミスガイが、とりわけ皆の目を引いた。



ミスガイは巻殻を背負った ウミウシ

白色の1cmほどの貝殻に、一定の間隔で黒い筋が多数、密に形成されている。貝殻の周りに桃紫色の軟体部を大きく広げ、ゆったりとタイドプールの底をはっている。軟体部の周囲はフリル状になっており、全体を青白く縁取るといったおしゃれな着こなした。頭部には小さな黒い目が一對ある。像は結べないが、光を感じられる眼点だ。頭部には、触角に類似する構造もある。軟体部は全体をバラの花のようにも折りたたむこともできる。だが、いくら軟体

部を刺激しても、ある程度は収縮するが、貝殻の中に全部が収まらない。また、サザエなどのような石灰質の厚い蓋も、ギンタカハマのような薄い角質の蓋もない。

ミスガイは、一見すると普通の巻き貝のようだが、内部構造を調べると、ブトウガイやカラスキセワタガイの親戚筋ということになる。クモガタウミウシなどが所属する後鰓類の一種である。この類は全てが雌雄同体である。

ミスガイの産卵

いくつかのミスガイは、他の個体との交尾が既に終了していたので、ラボで流水中で飼育すると、数日後に、直径 1cm ほどのバラの花のような白い卵塊を産んだ。採集後に瀬戸臨海実験所水族館の水槽で飼育展示している。ずっと元気に生きており、小さな水槽で、いくつもの卵塊を産んでいる。

ミスガイは、結構、獐猛で肉食性だ。餌は生きたミズヒキゴカイを好む。ミズヒキゴカイは、幸い、水族館に多数出現しているので活きの良い餌が手に入る。院生（当時）の河村真理子さんは、ミスガイの 1 個体を飼っている。彼女の観察では、昼間は水槽の底に厚く敷き詰めた砂の中に深く潜って姿を見せない。実際に野外から捕獲されたばかりのミスガイがミズヒキゴカイを食べるのか、昼間だったが、しばらく絶食させてから試してみた。すると、ミスガイは、餌の近くへ寄ってきたと思いきや、口から白い棒状のものを突き出し、あっという間にミズヒキゴカイを丸のみにしてしまったのだ。こうして 2 個体のミズヒキゴカイが次々と襲われた。

今年はミスガイの個体数が多い。2005 年 5 月下旬に磯観察を 3 度実施した番所崎のタイドプールでも、毎回ミスガイが多数はっているのが観察された。ここでも産卵していた。タイドプールの砂底にアンカーのようなもので卵塊が流されないように固定している通常の産卵方法に加えて、褐藻上にも産卵しているので驚いた。水族館で産卵したのも通常方法だ。同じ仲間であるウミウシ類なども形と色が美しい卵塊を産む。ミスガイの卵塊中に点々と見えるのが 1 個ずつ発生中の受精卵だ。寒天状のぶよぶよした包みで保護されており、波浪がきても傷つくことはない。プランクトンとなって海中に漂う生活をするようになるまで、そのゆりかごで成長する。巻き貝のような殻を持った幼生が、無数と言えるほどの数で孵化しても、ほとんどが海食物連鎖の中で他の生物たちのご馳走となってしまうが、中にいくばくかの運のいい個体が生き残って種を存続させているのである。



図：ミスガイとその卵塊



タイドプールのあちらこちらでは、寿命を全うし、軟体部のぬけた貝殻も見つかった。ミスガイの北浜での打ち上げはごく少数しかない。これは殻がうすくて波浪によって容易に壊れてしまうからだ。ミスガイの近縁種の貝殻もみな同様に脆い特徴がある。ミスガイの地理的分布は広く、房総半島以南のインド洋～西太平洋の浅海。水深 20m までの岩礁底の砂地に生息する。